

理番号 0110064  
 送番号 303520  
 送日 平成18年 7月25日

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号 特願2002-347478  
 起案日 平成18年 7月 6日  
 特許庁審査官 普野 芳男 8305 2H00  
 特許出願人代理人 廣田 浩一様  
 適用条文 第29条第2項、第36条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

### 理由

この出願は、発明の詳細な説明の記載が下記の点で、特許法第36条第4項規定する要件を満たしていない。

#### 記

1) 請求項に記載のカーボンブラックのPHの具体的測定法、具体的測定条件具体的品番名を含む具体的測定装置が不明であり、請求項に記載のカーボンブラックのPHの値は特定できない。

2) 「【0091】<トナー粒径>  
 トナーの粒径（体積平均粒径、個数平均粒径）は、コールターエレクトロニク社製のコールターカウンターモデルTA-IIにて測定した。」の記載において例えば、特開2003-107805号公報

【0037】【トナーの粒度分布及び平均粒径】

定機：コールターマルチサイザーII（ベックマンコールター社製）

バチャー径：1.00μm

解析ソフト：コールターマルチサイザーアキュコンプ バージョン1.19（ベックマンコールター社製）

溶液：アイソトンII（ベックマンコールター社製）

分散液：エマルゲン109P（花王社製、ポリオキシエチレンラウリルエーテル

L-B 13, 6) 5%電解液分散条件：分散液5mlに測定試料1.0mgを添し、超音波分散機にて1分間分散させ、その後、電解液2.5mlを添加し、さらに、超音波分散機にて1分間分散させる。

定条件：ビーカーに電解液1.00mlと分散液を加え、3万個の粒子を20秒で測定し終える温度条件で、粒子の粒径を2.0秒間測定し、その粒度分布を求める。」の記載を参照すれば、

本願【0091】の記載では、特開2003-107805号公報【0037】の前記下線部の測定条件及び解析ソフトの具体的品番が不明であるから、本願体積平均粒径(Dv)、「個数平均粒径(Dp)」、「比(Dv/Dp)」の値は特定できない。

3) 請求項「酸価」の具体的測定法、具体的測定条件、具体的品番名を含む具体的測定装置が不明であり、請求項に記載の「酸価」の値は特定できない。

4) 請求項「ガラス転移点(Tg)」の具体的測定法、具体的測定条件、具体的品番名を含む具体的測定装置が不明であり、請求項「ガラス転移点(Tg)」の値は特定できない。

5) 特開平13-201887号公報【0050】及び特開平11-14912号公報【0065】、特開2002-251032号公報【0148】にはGPC法による分子量分布の測定における標準ポリスチレンの具体的品番を含む前記分子量分布の具体的測定方法、測定条件、具体的品番を含む測定装置が記されているが、本願明細書又は図面には、本願請求項に記載の「ピーク分子量の測定にかかる標準ポリスチレンの具体的品番を含む具体的測定方法、測定条件、具体的品番を含む測定装置は記載されておらず、本願請求項に記載の「ピーク分子量」の値は特定できない。

6) 【0020】「なお、r1、r2、r3は、走査型電子顕微鏡(SEM)で視野の角度を変えて写真を撮り、観察しながら測定した。」の記載において、記「視野の角度を具体的に如何に変えて」行ったのか、さらに、具体的測定試の調製条件、測定条件、走査型電子顕微鏡(SEM)の具体的装置の品番が不<sup>で</sup>あり、本願「r1、r2、r3」の値は特定できない。

7) 請求項6, 8, 9, 10に対応する実施例が記載されていない。

013】の記載より、カーボンブラックのPHを7以下に最適化して用いるよ  
なすことは当業者が容易に想到することである。

## その2.

引用文献等6実施例1-6、引用文献等7実施例2-8、引用文献等10実施例  
において、引用文献等5【0013】、引用文献等1乃至4の実施例3-4  
記載を参考にすれば、着色剤である「銅フタロシアニン顔料」に換えて、PH  
7以下のカーボンブラックを用い、該トナーの体積平均粒径(Dv)を3~7  
μmであり、かつ個数平均粒径(Dp)との比(Dv/Dp)を1.00~1.  
5に最適化しトナーとして用いるようになすことは当業者が容易に想到するこ  
である。

## 請求項2&gt;

引用文献等8実施例1-4特に、【0102】

## 請求項3乃至4&gt;

引用文献等9の18頁最下行「カーボンブラック」、20頁1-4行

引用文献等11請求項1, 10, 【0033】

引用文献等8【0050-0051】【0053-0055】

## 請求項5&gt;

引用文献等9の17頁最下行-18頁16行

引用文献等8請求項13【0044】

引用文献等4【0017】、請求項4

## 請求項6&gt;

引用文献等8【0045】

引用文献等4【0018】11欄14行

引用文献等3【0018】11欄32行

引用文献等1【0020】

## 請求項7&gt;

引用文献等8の【0093、0095、0097】

引用文献等4【0018】、11欄14行、請求項5

引用文献等3の11欄31-32行

引用文献等1【0020】

## 請求項8&gt;

引用文献等9の17頁「ポリエステル樹脂系D-Tgは35~65°C」

<【請求項9-10】「短軸r2と長軸r1との比(r2/r1)が0.5~  
.8」>

引用文献等12の5欄33-34行、引用文献等15請求項1 引用文献等1

## 請求項1&gt;

<【請求項9-10】「厚さr3と短軸r2との比(r3/r2)が0.7~  
.0」>

引用文献等12の5欄35-36行の記載に換えて、本願厚さr3と短軸r2  
の比(r3/r2)が0.7~1.0に最適化することは当業者が必要に応じ  
適宜になし得る設計的事項である。

## 請求項9&gt;

引用文献等13【0012】

引用文献等16【0078】

請求項11乃至14>

引用文献等9請求項8-14

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、  
時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由を新たに発見された場合には  
絶の理由が通知される。

## 引用文献等一覧

特開平11-133666号公報

filed cited

特開平11-149179号公報

特開平11-149180号公報

特開平11-133667号公報

特開平06-175403号公報

欧州特許出願公開第1239334号明細書

日本語訳：特開2002-357929号公報参照)

国際公開第01/60893号パンフレット

特開2002-287400号公報

国際公開第02/56116号パンフレット

特開2002-284881号公報

filed cited

filed cited

BEST AVAILABLE COPY

よって、この出願の発明の詳細な説明は、当業者が請求項に係る発明を実施す  
ことができる程度に明確かつ十分に記載されていない。

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第  
号に規定する要件を満たしていない。

### 記

A (1) 乃至 (6) を援用する。  
よって、請求項に係る発明は明確でない。

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において  
頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利  
可能となつた発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における  
通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許  
第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

### 記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

請求項1乃至14

引用文献等1乃至16

備考

<請求項1乃至2について>

引用文献等5【0013】の記載より、引用文献等1乃至4の実施例3-4において、トナー材料組成物を、有機溶剤に溶解／又は分散させ、水系媒体中で分散して得られる乾式トナーであって、少なくとも、トナーバインダーとしての変性されたポリエステル(1)とカーボンブラックを含有し、該カーボンブラックのpHが7以下である乾式トナーがあつて、プレポリマーを含むトナー材料組成物を有機溶剤に溶解／又は分散し、水系媒体中で分散する工程中に、変性されたポリエステルを生成させる乾式トナーが、

引用文献等6請求項4、実施例1-6には、

トナー材料組成物を、有機溶剤に溶解／又は分散させ、水系媒体中で分散して得られる乾式トナーであつて、少なくとも、トナーバインダーとしての変性されたポリエステル(1)と銅フタロシアニン顔料を含有し、該トナーの体積平均粒径(D<sub>v</sub>)が4(3~7)μmであり、かつ個数平均粒径(D<sub>p</sub>)との比(D<sub>v</sub>/D<sub>p</sub>)が1.13(1.00~1.25)である乾式トナーが、

引用文献等7実施例2乃至4には、

樹脂微粒子材料組成物を、有機溶剤に溶解／又は分散させ、水系媒体中で分散して得られる樹脂微粒子であつて、少なくとも、樹脂微粒子のバインダーとして「プレポリマー1」と硬化剤1との反応物を含有し、該樹脂微粒子の体積平均粒径(D<sub>v</sub>)が(3~7)μmであり、かつ個数平均粒径(D<sub>p</sub>)との比(D<sub>v</sub>/D<sub>p</sub>)が(1.00~1.25)である樹脂微粒子が、同1頁8行には、該樹脂微粒子をトナーとして用いる旨が、

引用文献等7実施例5-8には、

樹脂微粒子材料組成物を、有機溶剤に溶解／又は分散させ、水系媒体中で分散して得られる樹脂微粒子であつて、少なくとも、樹脂微粒子のバインダーとして「樹脂溶液1」(47-48頁「製造例3」)より、「ウレタン変性ポリエステル(1)」200部、「ポリエステル(2)」800部、酢酸エチル2000部主成分とする。)(但し、硬化剤1「ケチミン」を反応させない。)を含有し該樹脂微粒子の体積平均粒径(D<sub>v</sub>)が(3~7)μmであり、かつ個数平均粒径(D<sub>p</sub>)との比(D<sub>v</sub>/D<sub>p</sub>)が(1.00~1.25)である樹脂微粒子が、同1頁8行には、該樹脂微粒子をトナーとして用いる旨が、

引用文献等10実施例7には、

樹脂微粒子材料組成物を、有機溶剤に溶解／又は分散させ、水系媒体中で分散して得られる樹脂微粒子であつて、少なくとも、樹脂微粒子のバインダーとして変性されたポリエステル(1)と銅フタロシアニン顔料を含有し、該樹脂微粒子の体積平均粒径(D<sub>v</sub>)が4.8(3~7)μmであり、かつ個数平均粒径(D<sub>p</sub>)との比(D<sub>v</sub>/D<sub>p</sub>)が1.08(1.00~1.25)である樹脂微粒子が、【0128】には、該樹脂微粒子をトナーとして用いる旨が、それぞれ記されており、

その1.

引用文献等1乃至4の実施例3乃至4に記載の「乾式トナー」において、引用文献等6請求項4、引用文献等7実施例5、引用文献等10実施例7の記載より、トナーの体積平均粒径(D<sub>v</sub>)が3~7μmに、かつ個数平均粒径(D<sub>p</sub>)との比(D<sub>v</sub>/D<sub>p</sub>)が1.00~1.25に最適化すると共に、引用文献等5【

2006年8月31日 14時15分

RICOH-RTR SYH

NO. 2301 P. 5  
4/4 ページ

1. 特開2002-287421号公報
2. 特開2002-221812号公報
3. 特開平07-146588号公報
4. 特開2000-338709号公報
5. 特開2000-172005号公報
6. 特開2002-49220号公報

先行技術文献調査結果の記録

調査した分野 IPC第7版G03G9/08

DB名

先行技術文献

の先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。  
この拒絶理由通知の内容、特に、引用文献等の番号に關し不明な点がある場合  
又は面接を希望する場合は下記宛先まで御連絡下さい。  
い合わせ先(できれば電子メールを御利用下さい。)

許査第一部応用光学

野芳男 e-mail:sugano-yoshio@jpo.go.jp  
TEL. 03(3581)1101 内線3202 FAX. 03(3581)0337